

## **INTEROPERABILIDADE PARA TODOS**

### **A necessidade de interoperabilidade em saúde é eminente**

Organizações de saúde sem capacidades de interoperarem dados, acabam por implementarem estratégias de baixo desempenho, prejudicando sua competitividade, produtividade e eficiência na prestação de serviços.

A falta de uma simples informação, como para uma alergia severa de um paciente, coloca em risco, o paciente e os profissionais do atendimento médico.

A falta de informações sobre o paciente, deve ser seriamente encarada como prejuízos, não somente financeiros, mas sim como o mais grave deles, prejuízos para a reputação e imagem da instituição.

Erros médicos causam muitas 'dores de cabeça', pois processos jurídicos, em sua maioria, são ganhos pela parte hipossuficiente, neste caso, os pacientes.

É inadmissível que continuemos a permitir erros por falta de informação, sendo que esta, foi coletada em algum ponto do tempo da vida deste paciente, mas que não está disponível, no momento em que ele mais dela precisa....

### **INTEROPERABILIDADE PARA AGORA...! NÃO AMANHÃ!**

Existe grande resistência e muita relutância por parte dos fornecedores de prontuários eletrônicos (PEPs) no Brasil, quanto a investimentos e facilidades de integração e interoperabilidade em seus produtos.

Um exemplo real, é quando aplicações de terceiros precisam consumir dados do PEP, ou, mais complexo, quando a aplicação passa a ser fonte de dados para o PEP consumir.

Estes fornecedores criam inúmeras 'novas dificuldades' que devem serem superadas pelas organizações de saúde. Ao me referir sobre estas 'novas dificuldades', é porque as dificuldades tecnológicas, não mais são as barreiras.

O que vem acontecendo, é que estes transferem para o cliente, a responsabilidade de mais investimentos para a interoperabilidade.

Se esquecem, ou talvez não deem atenção, ou não levem a sério, o fato de que este cliente já fez investimentos de grandes volumes de recursos financeiros na implantação dos sistemas e na capacitação de seus colaboradores, nas mudanças de seus processos e fluxos de trabalho, e que estes, continuam mensalmente a pagarem taxas de evolução e suporte, frente a um argumento comercial qualquer.

*‘Os fornecedores de sistemas para saúde precisam evoluírem suas visões de ‘presente’ e ‘futuro’. Estamos atrasados, minimamente três décadas, quando entramos no contexto padronização e intercâmbio de dados de saúde’.*

*[Paulo Rogério Rades, cpTICS, HL7, CCNA, MCSA]*

No geral, os fornecedores de aplicações em saúde, precisam melhor avaliarem e valorizarem os investimentos feitos por seus clientes.

Precisam ‘acordar’ e perceber que a insatisfação vem tomando conta do mercado de saúde digital no Brasil, pois para qualquer proposta de integração, os valores cobrados são extremamente elevados, ficando óbvio, que ações comerciais desta natureza, são para inviabilizarem os projetos.

***Minha definição para tais práticas é de:***

***Transferência de Responsabilidade Sobre o Intercâmbio de Dados em Saúde.***

São casos onde os fornecedores criam dificuldades para o cliente, para que o projeto seja engavetado. Como exemplo, neste cenário, através de propostas comerciais de alto custo.

Isto é de certa forma, um tiro-no-pé, pois isto desagrade o cliente, e em algum momento, este cliente insatisfeito, além de abandoná-lo, vai criticá-lo, e o pior, influenciar outros colegas, com sua insatisfação.

Esta prevalência absoluta dos fornecedores sobre a propriedade dos dados de saúde dos pacientes, ainda, traz outras causas negativas:

- Inibem o desenvolvimento da economia e novas empresas no setor,
- Dificultam o empreendedorismo na área,
- Sugerem ou permitem a criação de cartéis,
- Prejudicam o ecossistema criando silos de informações,
- Não promove ações e novas políticas públicas,
- Não habilitam sistemas inteligentes e de apoio a decisão clínica
- Freiam a inovação, (isto é gravíssimo para países de terceiro mundo)
- Prejudicam o paciente, familiares e cuidadores,
- Desmotiva e até mesmo derruba o gestor em saúde,
- Abre o mercado para empresas de outros países

Fundamento, meu apelo por um novo modelo de negócios para a saúde digital, embasado em alguns motivos, dos quais destaco:

- Oferecer atendimentos mais eficientes, proporcionando melhor experiência ao paciente e aprimorando a segurança para as partes envolvidas
- Instituições de saúde que oferecem melhores ferramentas e informações, captam melhores profissionais e conseguem mantê-los em seus quadros.
- Fomentar a inovação e construção de melhores soluções cognitivas para auxílio na prática clínica e decisões mais bem informadas

Não entrarei em profundidade na questão de financiamento e economicidade que podem ser geradas a partir da colaboração entre as organizações de saúde.

O Brasil é um país extremamente rico, e com sobra de recursos. Entendo como sobra de recursos, os altos valores arrecadados com a corrupção. Estes recursos, em mãos corretas, bem aplicados e controlados, dariam conta de suprimos as necessidades de áreas sensíveis como a saúde e TICS pode contribuir para dar fim a este câncer.

Esta será a abordagem de um próximo artigo: Ações, estratégias e os objetivos do governo ao adotarem um modelo de informações para interoperabilidade no Brasil.

Neste momento, vamos manter o foco em como resolver rapidamente a falta de dados sobre os pacientes, caso de uso, a ser resolvido pela indústria, porque os

objetivos e o alcance da interoperabilidade para o governo, é bem diferente dos objetivos e alcance que o mercado e indústria da saúde brasileira necessitam.

Em minha visão e experiências, ao longo de décadas atuando nos mais diferentes projetos e setores da economia, atribuo tamanho atraso na interoperabilidade para o sistema de saúde brasileiro a:

- Falta de conhecimentos técnicos e práticos,
- Falta de vontade dos fornecedores em saírem de suas zonas de conforto
- Falta de aceitação e entendimento de que os dados de saúde produzidos, não são exclusivos do ponto de atenção e muito menos do fornecedor do PEP
- A justificativa de que é caro estruturar e trabalhar com estes dados
- Altos custos envolvidos na transformação e adaptação dos sistemas
- Inexistência de uma Entidade Privada sem Fins Lucrativos atuante e que represente estes fornecedores e suas necessidades
- Inexistência de Estratégias de incentivos à qualificação e inovação
- Inexistência de Subsídios Financeiros para adoção em massa da colaboratividade em saúde

**Mas, como atender rapidamente as necessidades de integração e interoperabilidade das organizações de saúde, sejam entre seus próprios sistemas e/ou com aplicações de terceiros e parceiros?**

De fato, a interoperabilidade “out-of-the-box” é um recurso imprescindível para avançarmos nestas décadas de atrasos que vivenciamos. Este é um componente vital para atingirmos com maior velocidade, uma escala maior de sistemas interoperáveis, e em menor prazo.

A solução para este desafio está nos Middlewares, também conhecidos como Enterprise Serial Bus (ESB) ou Brokers de mensagens.

# InterOpera<sup>+</sup>

---

Estes componentes 'criam' uma camada de serviços de comunicação de mensagens, tanto de entrada, como de saída, sendo estes, mecanismos rápidos e seguros.

Estes são componentes arquiteturais que corretamente definidos e implementados, permitem que a interoperabilidade seja ativada pelos fornecedores e pelas organizações de saúde, a menores custos e prazos.

Não importa se você trabalha com análise de dados, se precisa de resultados laboratoriais, intercambiar documentos clínicos, ou se os equipamentos médicos, dispositivos e seus aplicativos precisam serem integrados aos PEPs ou a outros sistemas, a [InterOpera](#) faz tudo isto.

Ajudamos as organizações de saúde a saírem deste isolamento permitindo que os seus silos de informações, possam ser úteis não só para os pacientes, mas também de outras formas como para:

- Pesquisas clínicas,
- Estudos epidemiológicos,
- Formulação de melhores guidelines,
- Insights,
- Implementação de melhores controles de custos,
- Medicina de precisão,
- Saúde populacional,
- Dentre outros....

Incentivamos que todos em saúde se conectem, compartilhem e colaborarem entre si, através das soluções da Interopera, projetadas para serem simples de configurar, utilizar e manter.

## SEIS MOTIVOS PARA A INTEROPERA SER O SEU PARCEIRO DE INTEROPERABILIDADE

### 1. ENTENDEMOS SOBRE AS DIFERENÇAS NOS FORMATOS DE DADOS, PADRÕES E VERSÕES, BEM COMO SABEMOS TRABALHAR COM AS EXTENSÕES DOS PADRÕES

Nosso validador é preparado para lidar com diferentes versões HL7 v2 e o mecanismo de orquestração faz a mediação das mensagens.

### 2. CONSTRUÍMOS PONTES ENTRE O LEGADO E AS NOVAS TECNOLOGIAS

Nosso mapeador recebe qualquer formato de dado (X12, XLS, CSV, HL7 2.x, V3, CDA, FHIR, banco de dados, DICOM, XSD, XML, PDF, arquivos simples, etc.), convertendo os dados recebidos para um formato utilizável pelo (s) sistema (s) de destino. As transformações nos dados são realizadas através de scripts ou usando o recurso de arrastar e soltar para estes mapeamentos.

### 3. EXPERIÊNCIA COM SISTEMAS OPERACIONAIS, PLATAFORMAS, BANCOS DE DADOS E PROTOCOLOS DE TRANSMISSÃO

As instituições e organizações de saúde possuem dezenas de parceiros comerciais, e oferecer suporte a todas estas combinações de conectividade ponto-a-ponto, não é apenas difícil, na verdade, não é factível numa visão realista.

Com as interfaces e os mecanismos de integração da **InterOpera**, ao invés de você se preocupar com estes pontos de conectividade, nós resolvemos a conversão e o transporte dos dados, mesmo para sistemas que não implementem nenhum tipo de padrão.

Isso não quer dizer que não possam vir a existir alguns desafios, ou que sempre é fácil, mas o mecanismo de interfaces da **InterOpera** simplifica o processo.

#### **4. IMPLANTAMOS INTERFACES DE ALTA QUALIDADE, HABILITAMOS A REUTILIZAÇÃO E REDUÇÃO DOS TEMPOS DE CICLO**

Nosso mecanismo de integração e interfaces empregam um modelo comum, e isto traz agilidade na implementação e go-live.

Nossa solução de integração realiza um menor número de transformações e permite a reutilização de interfaces de maneira tão simples como: *Clone, Tweak e Go!*

Podemos aplicar 'filtros' nas mensagens entrantes, tanto na fonte como no destino, para simplificar o gerenciamento das diferentes versões e interpretações do padrão.

Exemplificando: Se o parceiro de integração migrar de um formato proprietário de dados para um formato padrão da indústria, você realiza está alteração em horas ou minutos (ao invés de dias, semanas e em até meses). Em resumo, você tem implementações mais rápidas e manutenção eficiente.

#### **5. NOSSO MECANISMO DE INTEGRAÇÃO ESTÁ PRONTO PARA O FUTURO**

É rápido de configurar, monitorar e escalar. Com nosso mecanismo de interfaces e interoperabilidade, você tem certeza de estar em conformidade e preparado para intercambiar dados através de padrões médicos atuais e emergentes. Além disso, implementar novos padrões, é tarefa para apenas uma semana, e em muitos casos, menos.

#### **6. TEMOS EXPERIÊNCIA COM OS PEPS DE GRANDE MARKETSHARE**

Durante muitos anos, contratamos, implementamos e administramos uma variedade de prontuários eletrônicos do paciente em diversas redes municipais, estaduais e privadas de atenção à saúde.

Este é um dos pontos a favor do cliente da InterOpera, o nosso relacionamento com as pessoas que desenvolvem os produtos, e não somente com o produto.



## O IDEAL DA INTEROPERA

Por sermos conhecedores do mercado de saúde brasileiro, elaboramos uma política de preços justa e compatível, oferecendo opções flexíveis de preços e licenciamento, para atender a qualquer requisito comercial.

Adquirimos experiências nacionais e internacionais, sejam em consultorias e atuando em projetos de diferentes portes e requisitos. '**Já vimos de tudo um pouco...**', e é por isso que estamos prontos para ajudar o mercado de saúde, a superar as barreiras que precisa enfrentar.

O mecanismo de integração e as interfaces InterOpera, permitem que diferentes aplicações, EHRs, bancos de dados e dispositivos, se tornem um processo contínuo e direto de integração.

**Entre em contato e agende uma demonstração: [info@interopera.com.br](mailto:info@interopera.com.br)**

Apresentaremos como as soluções de interfaces InterOpera podem ajudá-lo a superar seus desafios de Integração e Interoperabilidade!

**Aguardamos seu contato!**